

# *Champion* **Magnum**

Bedienungsanleitung  
USER MANUAL





Sehr geehrter **clearaudio**-Kunde,

Sie haben sich für das **clearaudio** *Champion-Magnum* Laufwerk entschieden, ein hochwertiges Produkt der **clearaudio** electronic GmbH.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Sämtliche Hinweise dienen langjähriger musikalischer Freude mit dem **clearaudio** *Champion-Magnum* Laufwerk und verhindern Fehlbedienungen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen **clearaudio** *Champion-Magnum* Laufwerk.

**clearaudio** electronic GmbH

Lesen Sie diesen Abschnitt in jedem Fall, bevor Sie ein Gerät an das Stromnetz anschließen.

## WARNUNGEN

Das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.  
Das Netzkabel nicht mit feuchten oder nassen Händen anfassen.  
Es dürfen keine Gegenstände mit offener Flamme, wie etwa brennende Kerzen, auf dem Gerät aufgestellt werden.

## CE-MARKIERUNG

 Der **clearaudio** *Champion Magnum* entspricht den Bestimmungen über elektromagnetische Störfreiheit (EMC) und denen über Niederspannungsgeräte.

## GERÄTENETZEINSTELLUNG

Ihr **clearaudio**-Produkt wurde so konstruiert, dass es der Haushaltsleistung und den Sicherheitsbestimmungen in Ihrer Region genügt. Dieses Produkt kann nur mit 230 V Wechselstrom betrieben werden.

## URHEBERRECHT

Aufnahme und Wiedergabe jeglichen Tonmaterials kann die Zustimmung des Urhebers erfordern. Beachten Sie dazu folgende Informationsschriften.

- Copyright Act 1956 (Urheberrechtsgesetz 1956)
- Dramatic and Musical Performers Act 1958 (Gesetz über dramatische und musikalische Aufführungsrechte, 1958)
- Performers Protection Acts 1963 and 1972 (Künstlerschutzgesetze von 1963 und 1972)
- Jegliche nachfolgende, gesetzliche Verfügungen und Bestimmungen.



# Champion Magnum

Bedienungsanleitung  
USER MANUAL

Bedienungsanleitung	Seite 2 - 9
User Manual	Page 10 - 17

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Frontalansicht</b>	<b>3</b>
<b>2. Lieferumfang</b>	<b>4</b>
<b>3. Aufbau und Inbetriebnahme</b>	<b>5</b>
<b>4. Tonarmbasis / Tonarmmontage</b>	<b>6</b>
<b>5. Drehzahleinstellung</b>	<b>7</b>
<b>6. Besondere Hinweise</b>	<b>7</b>
<b>7. Wartung und Service</b>	<b>8</b>
<b>8. Technische Daten</b>	<b>9</b>

## 1. Frontalansicht

Die Abbildung zeigt den betriebsfähigen Aufbau des **clearaudio Champion-Magnum** Laufwerks mit dem **clearaudio Unify** – Tonarm und **clearaudio Virtuoso** MM-Tonabnehmer.

Man erkennt die resonanzreduzierende Formgebung in Verbindung mit der ausgelagerten Motoreinheit.



*Champion-Magnum im betriebsfähigen Zustand*

## 2. Lieferumfang

Das **clearaudio Champion-Magnum** Laufwerk verlässt unsere Fertigung in einer besonders sicheren Verpackung.

Bitte kontrollieren Sie den Lieferumfang Ihres neu erworbenen **clearaudio Champion-Magnum** Laufwerks.

**Wichtig: alle Gewinde sind Rechtsgewinde (metrisch) !**



**Bild: Lageplan der Komponenten**

1.	Antriebsrad (Pulley) aus Acryl, incl. drei bereits eingedrehter Feststellschrauben	8.	Präzisionswasserwaage
2.	Komplett montierte Motorantriebseinheit aus Edelstahl inkl. Anschlusskabel	9.	Zwei nahtlose, geschliffene Antriebsriemen
3.	Präzisionsgedrehter Plattenteller aus Silikon Acryl mit eingepasstem Lageroberteil (bronzeplatinierter, invertiert mit gehärteter Präzisionskugel)	10.	Komplett montierte Plattenspielerbasis aus GS Acryl
4.	Inbusschlüssel Gr. 3	11.	Clever Clamp Plattenklemme
5.	Schraubenzieher aus Aluminium	12.	Erdungskabel zum Anstecken an die Lagerschraube
6.	Fettspritze oder Lageröl (ab 2004) zur gelegentlichen Schmierung des invertierten Lagers	13.	Ein Paar weiße Handschuhe
7.	Drei Spikeunterleger		

### **3. Aufbau und Inbetriebnahme**

Benutzen Sie bitte zum Aufbau die mitgelieferten Baumwollhandschuhe, um evtl. Kratzer sowie Fingerabdrücke zu vermeiden.

1. Nachdem Sie die weißen Handschuhe angezogen haben, stellen Sie die Plattenspielerbasis auf eine stabile und resonanzarme Unterlage. Bitte achten Sie hierbei auf deren horizontale und vertikale Ausrichtung und überprüfen Sie diese gegebenenfalls mit der mitgelieferten Präzisionswasserwaage.

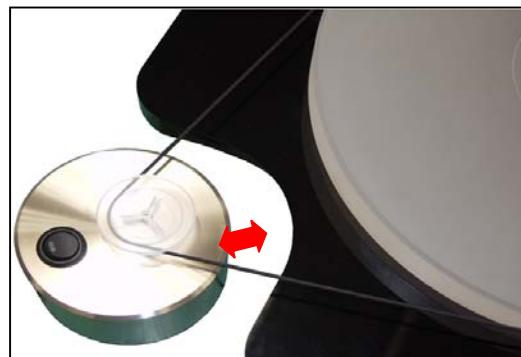
2. Nehmen Sie den Plattenteller aus der Verpackung und achten Sie bei der Entnahme darauf, dass das eingepasste Lageroberteil nicht aus der Bohrung des Plexiglastellers fällt! Entfernen Sie das Klebeband auf dessen Unterseite. Setzen Sie nun diese Einheit vorsichtig auf die Achse des bereits in der Plattenspielerbasis montierten Lagerunterteils. Aufgrund der hohen Fertigungsgenauigkeit des Lagers, ist es unter Umständen möglich, dass sich kurz nach dem Aufsetzen im Lager ein Luftpolster bildet. Dieses wird sich nach einigen Umdrehungen des Plattentellers verflüchtigen. Überprüfen Sie anschließend ob die jeweiligen Markierungen des Plattentellers und des Lagers übereinstimmen. Diese Position sollte unbedingt eingehalten werden, da sie auf unserem Prüfstand als diejenige mit dem geringsten Höhenschlag ermittelt wurde.



3. Stecken Sie das Plexiglas-Antriebsrad auf die Achse des Motors. Die Unterseite des Antriebsrades sollte ca. 1-2mm von der Motorblockoberfläche entfernt sein. Bitte ziehen Sie die Madenschrauben mit Hilfe des mitgelieferten Schraubenziehers fest.

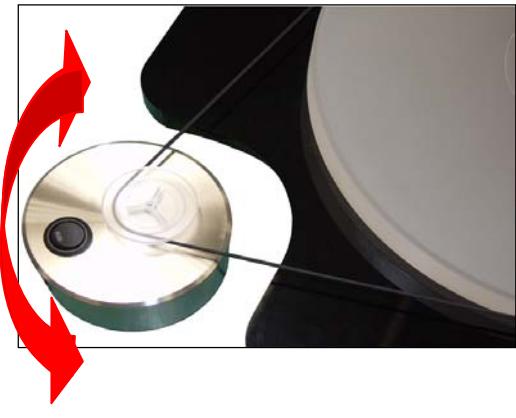


4. Stellen Sie nun die Motorantriebseinheit in die dafür vorgesehene Ausbuchtung der Plattenspielerbasen. Der Schalter muss nach außen zeigen und der Abstand zwischen Motorblock und Chassisplatte etwa einer Daumenbreite entsprechen.



5. Spannen Sie den Antriebsriemen um den Plattenteller und das Antriebsrad. Verwenden Sie für 33 1/3 U/min den kleineren, für 45 U/min den größeren Durchmesser des Antriebsrads.

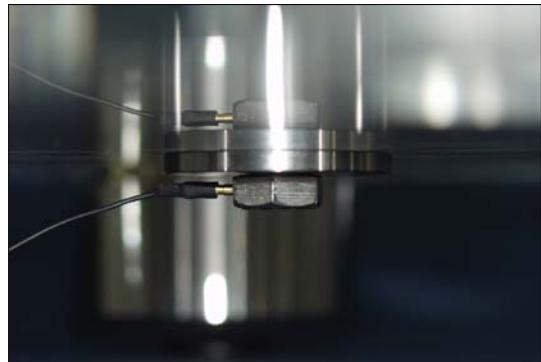
6. Die Spannung des Antriebsriemens kann durch Drehung der Motorantriebseinheit verändert werden (exzentrische Lage des Antriebsrades). Sie ist dann richtig eingestellt, wenn der Plattenteller mühelos auf seine Solldrehzahl beschleunigt wird. Ist die Spannung des Riemens zu groß, so beginnt der Motor leicht zu vibrieren, die Solldrehzahl wird nicht erreicht und das Motorlager könnte beschädigt werden! Bei zu geringer Riemenspannung kann es zu Gleichlaufschwankungen kommen.



7. Tonarmmontage nach Herstelleranweisung!

8. Tonabnehmer nach Herstelleranweisung einbauen, justieren und anschließen.

9. Bei Problemen mit Brummgeräuschen sollte der Plattenspieler geerdet werden. Dazu das mitgelieferte Erdungskabel in die seitliche Bohrung der Lagerschraube stecken und mit dem entsprechenden Erdungsanschluss am Plattenspielereingang des Verstärkers verbinden.



Der Plattenspieler ist nun komplett montiert und betriebsbereit. Lassen Sie bitte zum Einlaufen des Lagers den Plattenteller eine halbe Stunde drehen, damit sich das Lagerfett gleichmäßig verteilt.

## 4. Tonarmbasis

Das **clearaudio Champion-Magnum** Laufwerk wird standardmäßig mit bereits montierter Unify-Tonarmbasis ausgeliefert. Sofern gewünscht, haben Sie das **clearaudio Champion-Magnum** Laufwerk mit einer anderen Tonarmbasis Ihrer Wahl erhalten, diese wurde ebenfalls auf der Plattenspielerbasis montiert ausgeliefert. Befolgen Sie in diesem Fall die Anweisungen des jeweiligen Herstellers zur Tonarmmontage.





## **5. Drehzahleinstellung**

Legen Sie den Antriebsriemen um den jeweiligen Durchmesser des Antriebsrades um die Umdrehungszahl zu ändern:

Großer Durchmesser: 45 U/min

Kleiner Durchmesser: 33 1/3 U/min

Unter Umständen ist es bei einer Drehzahlveränderung notwendig, die Spannung des Riemens durch Verdrehen bzw. Abstandsänderung des Motors zu korrigieren.

## **6. Besondere Hinweise**

**Bitte senden Sie uns die beigelegte Garantiekarte innerhalb von zwei Wochen korrekt ausgefüllt zu, da sonst nur die gesetzliche Garantiezeit bestehen würde.**

Beim Transport des **clearaudio Champion-Magnum** Laufwerks stets den Plattenteller und das invertierte Lager abnehmen, da sonst erhebliche Beschädigungsgefahr besteht! Entfernen Sie auch unbedingt das Antriebsrad vom Motor, da die Achse beim Transport verbiegen kann!

Die regelmäßige Sichtkontrolle über evtl. defekte Isolation der netzspannungsführenden Zuleitung der Motorantriebseinheit ist zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlenswert. Eine beschädigte Zuleitung sofort vom Fachmann auswechseln lassen! (siehe auch Kapitel 6. „Wartung und Service“)

**Achtung!** Bitte verwenden Sie zur Reinigung der Acrylglaselemente ***nur*** speziellen **Acrylglasreiniger** und ***keinesfalls*** Glasreiniger oder Spiritus oder andere auf Alkohol basierende Flüssigkeiten (Gefahr der Bildung von Haarrissen und Oberflächenbeschädigung) !!!



## 7. Wartung und Service

Sollten Sie das Gefühl haben, dass sich der Plattenteller (ohne Riemen) nicht so leichtgängig dreht wie gewohnt (evtl. Gleichlaufschwankungen), so lässt dies auf Fettmangel im Lager schließen. Verfahren Sie in diesem Fall bitte entsprechend den Hinweisen von Kapitel 3 „Aufbau und Inbetriebnahme“.

Für eventuelle Gleichlaufschwankungen ist häufig eine falsche Riemenspannung verantwortlich. Korrigieren Sie diese entsprechend den Hinweisen von Kapitel 3.

Der Service für alle **clearaudio** Produkte sollte ausschließlich durch Fachpersonal erfolgen.

Ist eine Reparatur erforderlich, muss das **clearaudio Champion-Magnum** Laufwerk zu einem autorisierten Fachhändler gebracht oder direkt an die

Clearaudio electronic GmbH

Spardorfer Str 150  
91054 Erlangen  
Germany

Tel/Phon: +49-(0)1805/059595

[www.clearaudio.de](http://www.clearaudio.de)  
[info@clearaudio.de](mailto:info@clearaudio.de)

eingesandt werden. Dabei ist unbedingt auf korrekte bzw. sichere Verpackung zu achten (Originalverpackung). Beim Verpacken umgekehrt verfahren, wie unter „Aufbau und Inbetriebnahme“ (Kapitel 3) beschrieben.



## **8. Technische Daten**

Konstruktionsprinzip:	Geometrisch resonanzoptimiertes Laufwerk, Riemenantrieb		
Drehzahlbereich:	33 1/3 U/min / 45 U/min		
Antrieb:	ausgelagerter Motor / Gleichlaufschwankungen unter 0,03%		
Lager:	gehärteter Stahl, bronzeplattiert, invertiert		
Plattenteller:	Silikonacryl, Oberfläche absolut plangedreht, präzisionsgedreht, ausgewuchtet		
Gleichlauf (bewertet)	±0,1 %		
Abweichung vom Sollwert	±0,2 %		
Rumpelgeräuschabstand:	außen:	68 dB	
	innen:	71 dB	
	mit Messkoppler:	81 dB	
Gewicht:	ca. 18 Kg, incl. Motor		
Abmessungen (B x T x H):	ca. 470 mm x 390 mm x 170 mm		
Garantie:	5 Jahre (siehe Kapitel. 6)		



# Champion *Magnum*

Bedienungsanleitung  
USER MANUAL

## DEAR AUDIO ENTHUSIAST

Thank you for your decision to purchase a **clearaudio Champion Magnum** turntable. This turntable is manufactured to the highest degree of tolerance and quality.

Please take a moment to read this owner's manual to ensure correct set up, to avoid any possible damage and to learn how proper care of your **clearaudio Champion Magnum** turntable which will give you many years of musical enjoyment and pleasure.

**clearaudio** electronic GmbH

## Contents

<b>1. Front view</b>	<b>11</b>
<b>2. Package contents</b>	<b>12</b>
<b>3. Assembly and Operation</b>	<b>13</b>
<b>4. Tonearm base / Tonearm adjustment</b>	<b>14</b>
<b>5. Speed Calibration</b>	<b>15</b>
<b>6. Special Instructions</b>	<b>15</b>
<b>7. Service</b>	<b>16</b>
<b>8. Technical Data</b>	<b>17</b>

## 1. Front view

The photo below shows the **clearaudio Champion Magnum** turntable assembled and set up with the **clearaudio Unify** – Tonearm with **clearaudio Beta S wood** MM. You can see the use of carefully selected materials and the resonance avoiding construction. Further the stand-alone motor reduces any induced vibrations and resonances to the turntable chassis.



Champion Magnum assembled and set up

## 2. Package contents

The **clearaudio Champion** is delivered in a special packaging to ensure its safe transport. Please check the contents as shown in the picture below and in the list on the next page.

**Important Note: All windings are metric!**



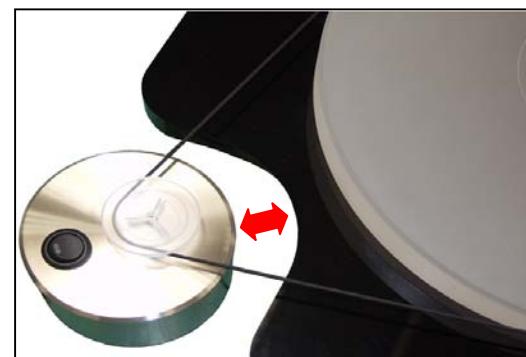
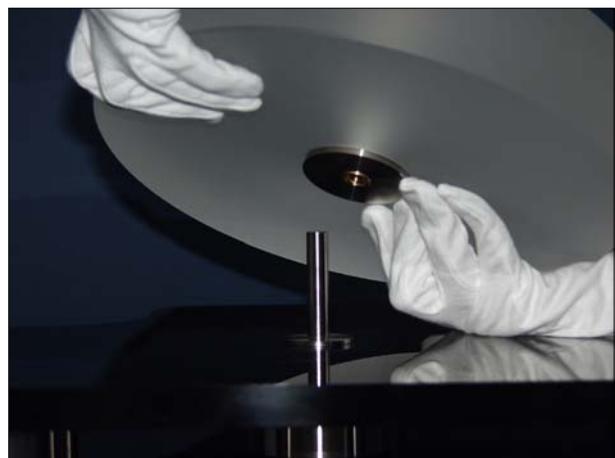
### Overview of package contents

1.	Pulley made out of acrylic including fixing screws	8.	Precision level gauge
2.	Complete preassembled stand-alone motor	9.	Two silent belts (one spare)
3.	High-precision turntable platter made out of solid silicon acrylic	10.	Champion acrylic chassis with mounted bearing
4.	Hex key wrenches : one to adjust the tonearm height, the other for the screws to mount the base	11.	<b>clearaudio</b> Clever Clamp
5.	Screw-driver made out of aluminium	12.	Grounding cable to ground the bearing screw
6.	Tube of grease for servicing the platter bearing	13.	A pair of white gloves
7.	Three <i>Flat Pads</i> to be lawn under the Spikes		

### 3. Assembly and Operation

First please put on the white gloves to avoid finger prints on the surface of the acrylic chassis during installation.

1. Place the chassis on a clean and soft surface. Please pay attention, that the surface of your Hifi-rack is horizontal and vertical correctly adjusted, by using the delivered level gauge. **Important:** Never turn the Spikes of the turntable chassis, they had been adjusted in the factory. Use the delivered Flat Pads to avoid scratches on the surface of your Hifi-rack.
2. Now unpack your turntable platter carefully with the upper part of the bearing. Take care that the upper part of the bearing does not fall out of the cut of the turntable platter, while unpacking. Remove the adhesive tape from the bearing.
3. Place this unit carefully on the lower part of the bearing spindle which is mounted in the turntable chassis. Due to the high precision machining there could be left some air inside the bearing. The air will flow out after several turns of the platter. Please make sure, that the two markings on the turntable platter and on the bearing are in one line (as shown in figure below). The correct position of these markings is very important, because they had been calibrated at the factory.
4. Place the decoupling base for the motor in the indent of the chassis and place the motor on it. The switch of the motor should be on the outside of the turntable and the space between motor and chassis approx. 1cm.

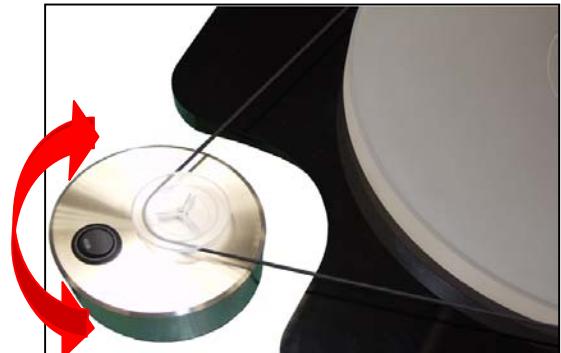


5. Place the pulley on the motor spindle. The distance between the pulley and the motor housing should be approx. 1-2mm. Tighten the little screws inside the pulley with the aluminium screwdriver provided.



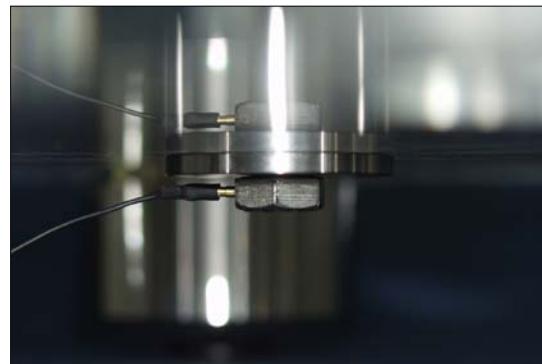
6. Place the belt first round the platter, then round the smaller diameter of the pulley (33 1/3 rpm).

7. The tension of the belt can be changed by turning the motor about its axis. The tension is correct if the correct turntable speed is achieved within 10 seconds. **If the tension is too high, the motor could start to vibrate a little bit.** If the tension is too loose, the turntable will not achieve a constant and correct speed.



8. Please mount the cartridge as instructed by the manufacturer!

9. If you should have problems with hum, the turntable may need to be grounded. In this case, connect the grounding wire supplied to the screw of the bearing and to the earth connector of your amplifier.



The **clearaudio Champion Magnum** turntable is now completely assembled and you can now enjoy listening to music.

## 4. Tonearmbase

The **clearaudio Champion Magnum** turntable is regularly delivered with preassembled Unify-Tonearm base. If requested the **clearaudio Champion Magnum** turntable had been delivered with another tonearm base that you have chosen before. In this case please follow the instructions of the manufacturer for the tonearm adjustments.



## **5. Speed calibration**

Install the drive belt, first around the platter, then around the motor pulley. There are two diameters on the motor pulley:

- smaller for 33 1/3 rpm
- larger for 45 rpm

To correctly adjust the belt tension, turn the motor around its axis. Proper tension will be achieved through eccentric placement of the motor pulley or if you have enough space on your platform, just change the distance between the motor and the turntable chassis. The belt tension is correct if the belt can be deflected by approximately 3/4inch by a finger.

## **6. Special Instructions**

Please take the time to fill out the enclosed warranty card and return it to **clearaudio** or your local distributor / dealer. **If you do not return this card within 14 days after purchase the guarantee will only be for a period of two years from the date of purchase.** During any transportation of the turntable, always remove the platter and inverted bearing. If this is not done, **DAMAGE COULD OCCUR!** Please regularly check the mains leads of your motor assembly. If there is any damage to any wires or the mains plug, have them replaced immediately by a qualified person (your dealer or distributor).

To clean the turntable, use only special acrylic cleaner, which is **not alcohol based. Otherwise you could damage the material (hair cracks and spots on the acrylic surface).**



## 7. Service

If the platter (without drive belt) does not turn as easy as usual, you should squeeze a 5mm long line of the bearing grease into the upper part of the platter bearing.

If any service or repair on all **clearaudio** products is necessary, please contact your dealer / distributor or contact **clearaudio** directly. We will inform you about your nearest service location.

**PLEASE RETAIN ALL ORIGINAL PACKAGING.** You will need it if this unit has to be transported and/or shipped.

Clearaudio electronic GmbH

Spardorfer Str 150  
91054 Erlangen  
Germany

Tel/Phon: +49-(0)1805/059595

[www.clearaudio.de](http://www.clearaudio.de)  
[info@clearaudio.de](mailto:info@clearaudio.de)



## **8. Technical Data**

Construction :	Geometrically resonance-optimized chassis, beltdrive
Speeds:	33 1/3 U/min / 45 U/min
Drive unit:	Stand-alone synchronous motor
Platter bearing:	Patented, inverted bearing with polished ball inside
Platter:	Silicon acrylic, surface absolutely plain
Speed variation:	±0,1 %
Weight:	Approx. 18 Kg, incl. Motor
Dimensions:	Approx. 470 mm x 390 mm x 170 mm
Warranty:	5 Years (see chapter 5)
Construction :	Geometrically resonance-optimized chassis, beltdrive